

française un nouveau champ d'activité dont il est impossible de prévoir les limites.

LES LARVES D'HÉMIPTÈRES CRYPTOCÉRATES,
APPARTENANT AUX FAMILLES DES BELOSTOMIDÆ, NAUCORIDÆ ET NEPIDÆ,

PAR M. JOANNY MARTIN.

(LABORATOIRE DE M. LE PROFESSEUR BOUVIER.)

Les larves, en général, sont assez indifférentes aux entomologistes, et leur étude est quelque peu délaissée. Cependant, elles méritent l'attention, même dans l'ordre des Hémiptères où les métamorphoses sont progressives, et où il semblerait que la larve ne puisse différer seulement de l'adulte que par le plus ou moins grand développement des ailes. Locy, en 1884, avait déjà montré les différences profondes qui existent entre la larve et l'adulte dans le genre *Belostoma*.

J'ai, depuis, étendu cette étude aux genres *Nepa* et *Ranatra*. Les riches matériaux du laboratoire d'Entomologie m'ont permis en ces derniers temps de reprendre l'étude des *Belostomidæ* dans leurs stades larvaires.

Lorsqu'on examine la face centrale de l'une de ces larves conservées dans l'alcool, on aperçoit immédiatement une paire de lamelles, bordées de longs poils, s'insérant entre la deuxième et la troisième paire de pattes et s'étendant comme une feuille, en contournant extérieurement la hanche de la troisième paire de pattes, jusqu'au tiers environ de l'abdomen qu'elle recouvre. C'est l'épisternite métasternal qui se prolonge ainsi en un feuillet libre, mais non articulé à sa base. Il est étonnant que Locy n'ait pas vu cet appendice épisternal. Peut-être n'y a-t-il pas attaché d'importance. Cependant, son grand développement aurait dû attirer son attention, d'autant plus qu'il faut soulever cette lame pour apercevoir les stigmates.

Léon Dufour a sans doute vu ces grandes lames, car, dans son essai monographique sur les Belostomides, il dit, dans une note placée en bas de la page 386, à propos de la larve de *Hydrocyrius algeriensis* : « *Ventris squama basilaris magna duplex semi-circularis* ». Mayr, dans ses *Hemipterologische Studien*, parle bien de larves de *Belostomidæ*, mais ne signale pas la particularité indiquée par Dufour.

D'ailleurs, comme je l'ai dit, ces lames, bien qu'occupant la majeure partie de l'abdomen, sont métasternales. De même, le travail de H. Lucas, avec le titre bien suggestif : « Quelques mots sur les modifications que les mues font subir au *Belostoma algeriense* Duf. à l'état de larve », ne mentionne rien à ce sujet. Et cependant, lorsque la larve de ce *Belostoma* passe à l'état adulte, elle perd brusquement ces grands prolongements épister-

naux. C'est certainement le fait le plus saillant et le plus remarquable du passage de l'état larvaire à l'état parfait.

Ces appendices curieux ne sont pas limités aux larves du genre *Belostoma* seul, mais bien à toutes celles appartenant aux différents genres de la famille des *Belostomidae*, telle qu'elle a été limitée par Mayr en 1863.

Les larves des *Naucoridae*, *Naucoris cimicoïdes* et *N. maculatus*, de nos environs, ainsi que divers *Naucoris* exotiques non spécifiés, ne présentent aucune trace de ces productions. Ce caractère organique essentiel ne permet plus de réunir sous le nom de *Naucoridae*, ainsi qu'il est fait dans le catalogue des Hémiptères du British Museum, 1873, les *Naucoris* avec les *Belostomidae*.

Les larves des *Nepidae*, qui à certains égards se rapprochent des *Belostomidae* (mêmes modifications de l'appareil respiratoire) et qui ont été compris quelquefois dans la même famille, ne présentent pas non plus ces appendices sur l'épisternite du métasternum; mais, fait curieux, c'est l'épisternite du mesosternum qui ici se prolonge en une languette étroite, bordée de poils, et s'avance parallèlement aux côtés du corps jusqu'au premier anneau abdominal, à la base de la hanche de la troisième paire de pattes qu'elle contourne légèrement. On voit donc, malgré l'opinion de Schiödte qui place très loin l'une de l'autre ces deux familles, que des modifications qui ne sont peut-être qu'adaptatives, mais très semblables pour différents organes, se sont produites parallèlement dans les deux familles des *Belostomidae* et des *Nepidae*. D'ailleurs, je compte revenir sur les affinités de ces deux groupes.

Les appendices dont je viens de parler rappellent assez bien les lamelles respiratoires de l'extrémité abdominale des larves d'*Agryon*. Comme ces dernières, elles sont parcourues par un tronc trachéen important qui se ramifie vers le milieu de sa longueur. Je ne serais pas éloigné de croire, quoique des expériences sur des animaux vivants seraient nécessaires, que la respiration aérienne des larves des *Belostomidae* est suppléée en partie par ces lames lorsque ces animaux, très carnassiers, s'acharnent sur leur proie (Poissons, Batraciens) et les obligent à rester un certain temps sous l'eau. De plus, ces lames frangées de longs poils concourent très efficacement à empêcher l'eau de mouiller l'abdomen au voisinage de l'ouverture des stigmates, qui sont au nombre de sept paires et non de six comme l'indique Locy.

Je me propose, en outre, de rechercher les rapports qui peuvent exister entre ces lames et celles bien développées, cornées, que l'on rencontre chez les *Cicadidae* et qui concourent à la production du son chez ces Insectes.